

(19) BUNDESREPUBLIK

DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

Offenlegungsschrift

(11) DE 37 18 341 A1

(51) Int. Cl. 4:

B 01 J 4/00

B 01 J 7/00

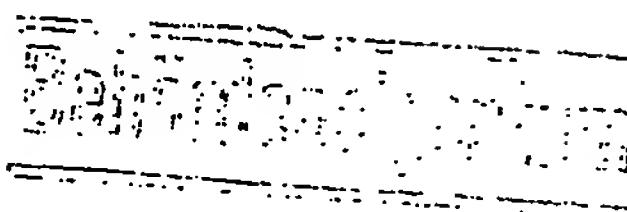
F 16 N 11/10

F 16 N 7/30

(21) Aktenzeichen: P 37 18 341.9

(22) Anmeldetag: 1. 6. 87

(43) Offenlegungstag: 15. 12. 88



DE 37 18 341 A1

(71) Anmelder:

Jorissen, Bernd, Dipl.-Ing. (FH), 8737 Euerdorf, DE

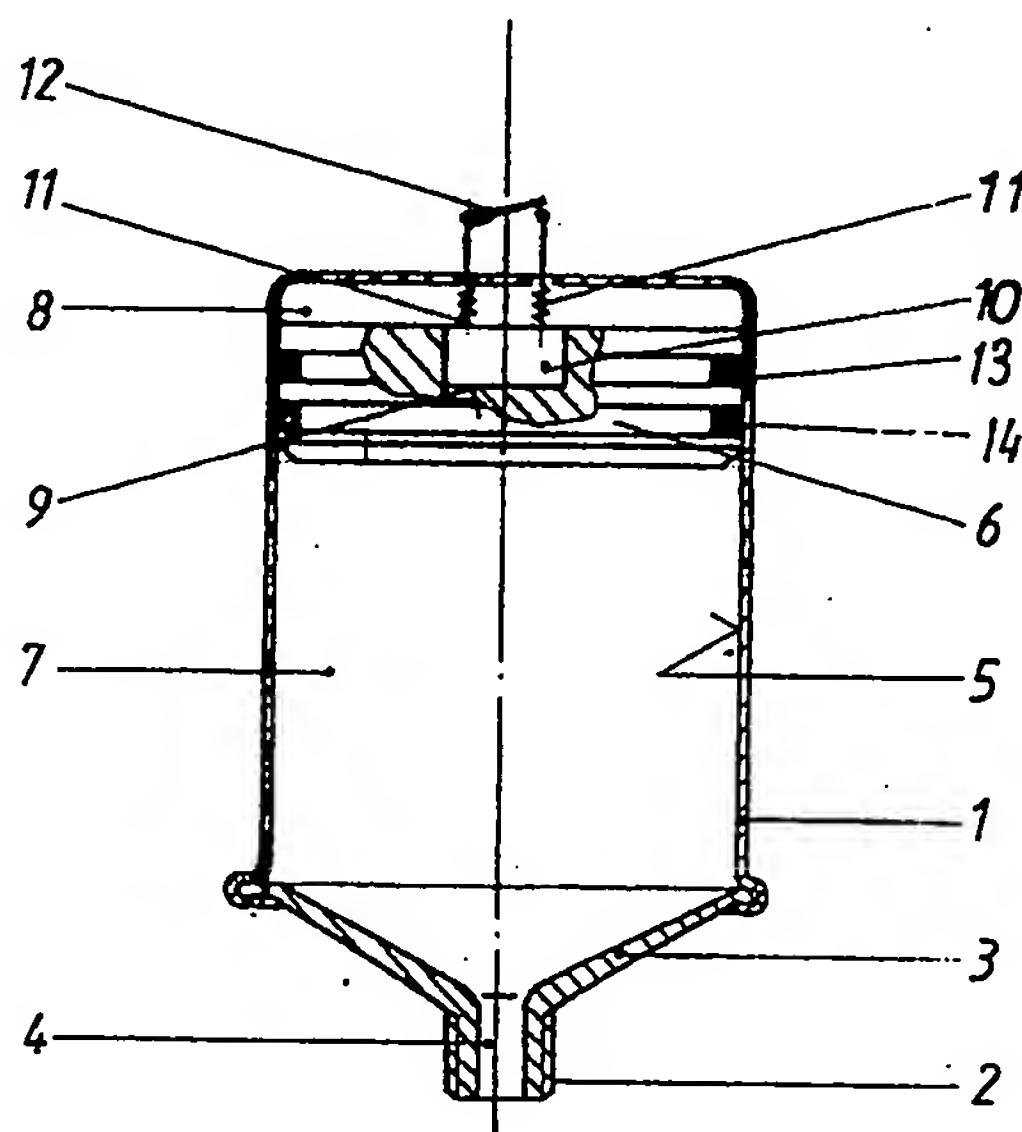
(72) Erfinder:

gleich Anmelder

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

(54) Vorrichtung zum Zuführen von flüssigen oder viskosen Medien

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Zuführen von flüssigen oder viskosen Medien, insbesondere von Schmierstoffen, mit einem durch einen Trenneinsatz o. dgl. in eine Kammer (7) zur Aufnahme des abzugebenden Mediums und in eine Druckgaskammer (8) unterteilten Behälter (1), wobei im Trenneinsatz (6) das gaserzeugende Element, z. B. eine aus Elektrolyt, Anode und Kathode bestehende Zelle (10) angeordnet ist.



DE 37 18 341 A1

Patentansprüche

1. Vorrichtung zum Zuführen von flüssigen oder viskosen Medien, insbesondere von Schmierstoffen, mit einem durch einen Trenneinsatz od. dgl. in eine Kammer zur Aufnahme des abzugebenden Mediums und in eine Druckgaskammer unterteilten Behälter, einer zu einem beliebigen Zeitpunkt in Gang setzbaren Vorrichtung zur elektrochemischen Erzeugung von Gas, das in der Druckgaskammer einen Druck zur Verschiebung des Trenneinsatzes aufbaut, wodurch das abzugebende Medium aus der Kammer herausgefördert wird, dadurch gekennzeichnet, daß das gaserzeugende Element im Trenneinsatz (6) angeordnet ist.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß als gaserzeugendes Element ein Elektrolytbehälter und ein Korrosionselement vorgesehen ist, die durch eine elektrolytdurchlässige Folie von einander getrennt sind, welche zum Ingangsetzen durch eine Nadel od. dgl. perforiert wird.
3. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß als gaserzeugendes Element ein Elektrolytbehälter und je eine in die Elektrolytfülligkeit eintauchende Anode und Kathode vorgesehen ist, wobei Anode oder Kathode in einem internen oder externen Stromkreis angeordnet sind.
4. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß als gaserzeugendes Element eine kompakte, aus Elektrolyt, Anode und Kathode bestehende Zelle (10) vorgesehen ist.
5. Vorrichtung nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Zelle (10) zusammen mit Teilen eines die Anode und die Kathode sowie einen elektrischen Widerstand miteinander verbindenden Stromkreises im Trenneinsatz (6) vorgesehen ist.
6. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 3 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Stromleitung (11) nach außen aus dem Behälter (1) herausgeführt ist.
7. Vorrichtung nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß im aus dem Behälter (1) herausgeführten Teil der Stromleitung (11) ein Schalter (12) od. dgl. zum Schließen des Stromkreises angeordnet ist.
8. Vorrichtung nach Anspruch 6 oder 7, dadurch gekennzeichnet, daß ein einstellbarer Widerstand oder ein Festwiderstand im aus dem Behälter (1) herausgeführten Teil der Stromleitung vorgesehen ist.
9. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 3 oder 5, dadurch gekennzeichnet, daß zum Schließen des Stromkreises von außen einführbare Mittel vorgesehen sind.
10. Vorrichtung nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß als Mittel zum Schließen des Stromkreises ein Stift od. dgl. durch den Behälterdeckel hindurchgreifend vorgesehen ist.
11. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 3 oder 5, dadurch gekennzeichnet, daß im Stromkreis Isolierungen vorgesehen sind, die mit Hilfe von von außen einführbaren Mitteln unterbrochen werden.
12. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, daß der Trenneinsatz als Kolben (6) ausgebildet ist, in dessen Umfangsfläche Nuten zur Aufnahme von Dichtringen (13, 14) vorgesehen sind.
13. Vorrichtung nach Anspruch 12, dadurch ge-

kennzeichnet, daß der Kolben (6) aus Kunststoff od. dgl. gefertigt ist und eine Ausnehmung (9) zur Aufnahme des gaserzeugenden Elements (10) aufweist.

5. 14. Vorrichtung nach Anspruch 13, dadurch gekennzeichnet, daß der Kolben (6) mit einer metallischen Schicht überzogen ist.
15. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 14, dadurch gekennzeichnet, daß ein zusätzlicher, wasseraufnehmender Raum vorgesehen ist.
16. Vorrichtung nach Anspruch 15, dadurch gekennzeichnet, daß der Raum im Trenneinsatz (6) auf der der Druckgaskammer zugekehrten Seite angeordnet und einer wasseraufnehmenden Masse ausgefüllt ist.
17. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 16, dadurch gekennzeichnet, daß der Behälter (1) geteilt ausgebildet ist, wobei die Teilfuge im Bereich der Druckgaskammer (8) angeordnet ist.

Beschreibung

Die vorliegende Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Zuführen von flüssigen oder viskosen Medien, insbesondere von Schmierstoffen, nach dem Oberbegriff des Anspruchs

Es ist eine Schmierbüchse bekannt, die einen durch einen Trenneinsatz od. dgl. in eine Schmierstoffkammer und eine Druckgaskammer unterteilten Behälter aufweist, wobei in der Druckgaskammer ein dichter ausdehnbarer Körper angeordnet ist, in dem sich eine zu einem beliebigen Zeitpunkt in Gang setzbare, aus einem galvanischen Element bestehende Vorrichtung zur Entwicklung von Gas befindet, das im ausdehnbaren Körper einen Druck aufbaut, durch den er sich täglich um ein gewisses Maß ausdehnt und dadurch den Trenneinsatz verschiebt, der Schmierstoff aus der Schmierstoffkammer in die Schmierstelle drückt (DE-PS 21 39 779).

Es ist weiterhin schon vorgeschlagen worden, als gaserzeugendes Element eine aus Elektrolyt, Anode und Kathode bestehende kompakte Zelle zu verwenden, die in einem in den Behälterdeckel einsetzbaren Einsatz angeordnet ist (DE-PA 36 44 207).

Bei beiden bekannten Ausführungen wird ein großer Teil des im Behälter zur Verfügung stehenden Raumes bereits vor dem Ingangsetzen der Gaserzeugung durch den mit Elektrolyt gefüllten ausdehnbaren Körper und die Halterung für das Element und die Ausstoßschraube oder den die Zelle aufnehmenden Einsatzes verbraucht.

50 Dieser Raum steht dann nicht mehr zur Aufnahme des abzugebenden Mediums zur Verfügung. Außerdem bauen diese bekannten Ausführungen relativ groß.

55 Es ist deshalb Aufgabe der vorliegenden Erfindung, eine Vorrichtung zu schaffen, die einen relativ kleinen Bauraum benötigt und trotzdem eine große Menge an abzugebenden Stoffen aufnehmen kann, wobei der Aufbau wesentlich vereinfacht ist.

Diese Aufgabe wird durch das im Kennzeichen des Anspruchs 1 aufgeführte Merkmal gelöst:

Durch die Aufnahme des gaserzeugenden Elements im Trenneinsatz selbst, können beispielsweise Halterungen für das Element vor Inbetriebnahme sowie für die Ausstoßschraube im Behälterdeckel entfallen.

In den Unteransprüchen sind weitere Maßnahmen zur zweckmäßigen Ausführung und Weiterbildung der erfindungsgemäßen Vorrichtung aufgeführt.

Wenn, wie in Anspruch 2 beschrieben, zur Gaserzeugung eine Elektrolytfülligkeit und ein Korrosionsele-

ment vorgesehen wird, die vor dem Ingangsetzen durch eine elektrolytundurchlässige Folie getrennt sind, dann können beide in einem Hohrraum des Trenneinsatzes untergebracht werden. Zum Ingangsetzen wird durch eine z. B. durch eine Bohrung in dem Behälterdeckel hindurchgeföhrte Nadel od. dgl. die Folie perforiert, so daß Elektrolytflüssigkeit an das Korrosionselement gelangen kann, wodurch die Reaktion eingeleitet wird. Die Bohrung im Behälterdeckel kann in einfacher Weise wieder geschlossen werden.

Anstelle eines Korrosionselementes kann nach Anspruch 3 auch eine Anode und eine Kathode in die Elektrolytflüssigkeit eintauchend angeordnet werden, die in einen internen oder externen, ggf. unter Zwischenschaltung einer Stromquelle, Stromkreises eingeschaltet werden.

Ebenfalls kann nach Anspruch 3 eine Kathode und eine zersetzende Anode in zwei durch ein Diaphragma unterteilte Elektrolytflüssigkeit eintauchen. Der durch die Anodenzersetzung erzeugte Strom ist durch Einschaltung von außen- oder innenliegenden Widerständen regelbar. So ist auf einfache Art die Gasungsrate steuerbar, sowie anstell- und abstellbar.

In zweckmäßiger und platzsparender Weise wird nach Anspruch 4 vorgeschlagen, als gaserzeugendes Element eine kompakte Zelle, so wie sie beispielsweise für den Betrieb von Hörgeräten oder zur Wasserstoff- oder Sauerstofferzeugung verwendet werden, vorzusehen. Neben dem geringeren Platzbedarf hat dies auch den Vorteil, daß die Gefahr des austretenden Elektrolyten gebannt ist.

Diese Zelle ist nach weiteren Merkmalen der Erfindung in einen Stromkreis eingeschaltet, wobei Teile der Stromleitung aus dem Behälter nach außen zu einem Schalter od. dgl. geführt werden können. Der die abzugebende Menge bestimmende Widerstand kann im Trenneinsatz oder außerhalb des Behälters vorgesehen werden.

Es ist aber auch möglich, wie z. B. in den Ansprüchen 9 bis 11 beschrieben, zum Schließen des Stromkreises von außen einföhrbare Mittel, wie Stifte od. dgl. vorzusehen. Diese Mittel können evtl. bis zum Ingangsetzen vorgesehene Isolierungen zerstören oder bleibend als Zwischenkontakt wirken.

Der Trenneinsatz kann, wie in den Ansprüchen 12 bis 13 beschrieben ist, als Kolben aus z. B. Kunststoff mit einer Ausnehmung für das gaserzeugende Element ausgebildet sein. Damit durch den Kunststoff kein Gas hindurchdringt, kann der Kolben nach Anspruch 14 mit einer metallischen Schicht überzogen sein.

Wenn eine kompakte Zelle als gaserzeugendes Element verwendet wird, ist die Gasausbeute im allgemeinen begrenzt. Um die Gasausbeute zu vergrößern kann nach Anspruch 15 und 16 ein zusätzlicher wasseraufnehmender Raum außerhalb der Zelle, vorteilhaft im Trenneinsatz vorgesehen werden.

Durch die Dampfdruckunterschiede zwischen der Zelle und der wasseraufnehmenden Masse — diese hat vorzugsweise einen niedrigeren, jedoch annähernd gleichen Dampfdruck als der Elektrolyt in der Zelle — kann je nach Bedarf Wasser von der Zelle in die Masse ab- oder umgekehrt von der Masse wieder an die Zelle zurückgegeben werden.

Um gegebenenfalls das verbrauchte gaserzeugende Element auswechseln oder die Gaserzeugung auf andere Weise als bisher in Gang setzen zu können, wird schließlich nach Anspruch 17 vorgeschlagen, den Behälter geteilt auszuführen, wobei die Teilfuge im Bereich

der Druckgaskammer und das gaserzeugende Element frei gelegt werden ohne daß die Aufnahmekammer für das abzugebende Medium geöffnet wird. Diese Maßnahme ist vorteilhaft damit verbrauchte Geräte zur Wiederverwendung regeneriert werden können.

Die Erfindung soll nachstehend anhand des in der einzigen Figur im Schnitt dargestellten Ausführungsbeispiele näher beschrieben werden.

Die Schmierbüchse besteht aus einem Behälter 1, der unten mit einem über ein Gewinde 2 in dem zu schmierenden Maschinenteil zu befestigenden trichterförmigen Boden 3 mit einer Auslaßbohrung 4 verschlossen ist. In der zylindrischen Bohrung 5 des Behälters 1 ist ein Kolben 6 verschiebbar eingesetzt, der die dem Boden 3 zugekehrte Schmierstoffkammer 7 von der Druckgaskammer 8 trennt und der im Betriebszustand den Schmierstoff aus der Schmierstoffkammer 7 durch die Auslaßbohrung 4 in das zu schmierende Maschinenteil drückt.

In einer Ausnehmung 8 im Kolben 6 ist eine aus Anode, Kathode und einem Elektrolyten bestehende Zelle 10 eingesetzt. Diese Zelle 10 ist über Stromleitungen 11 mit einem außerhalb des Behälters 1 angeordneten elektrischen Schalter 12 verbunden. Beim Schließen des Schalters 12 fließt im Stromkreis ein Strom und in der Zelle 10 beginnt die Gasentwicklung. Das Gas sammelt sich in der Druckgaskammer 8 und bewegt den Kolben 6 nach unten. Dabei wird Schmierstoff aus der Schmierstoffkammer 7 durch die Auslaßbohrung 4 herausgedrückt.

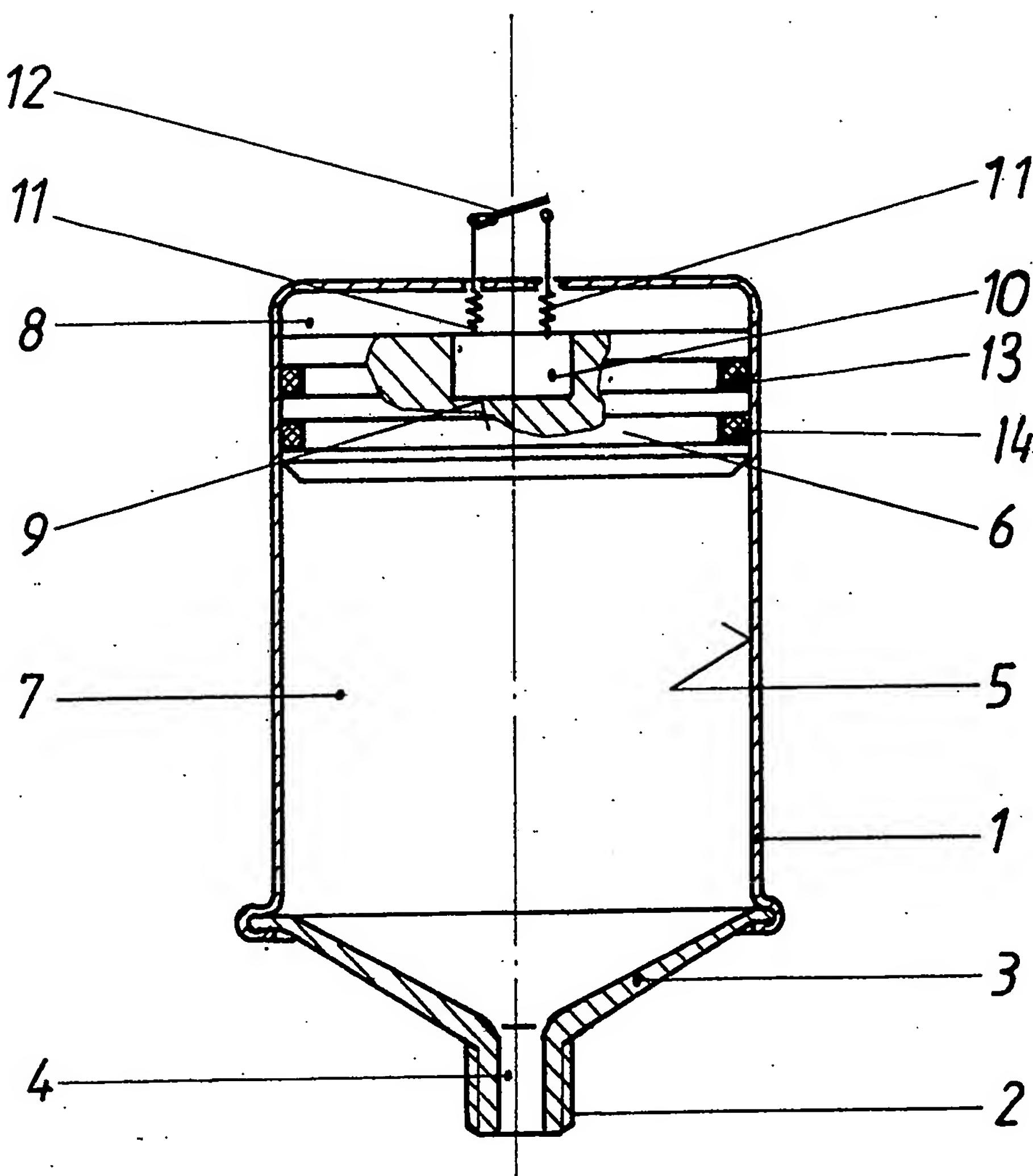
Um ein Entweichen des Druckgases und ein Einfüllen von Schmiermittel aus der Schmierstoffkammer 7 in die Druckgaskammer 8 zu vermeiden, sind in Nuten in der Umfangsfläche des Kolbens 6 Dichtringe 13 und 14 eingesetzt, die unter Vorspannung an der Bohrung 5 des Behälters 1 abdichtend anliegen.

Die Erfindung ist nicht auf das vorstehend beschriebene Ausführungsbeispiel beschränkt. Es sind vielmehr vielfältige Abänderungen im Rahmen der allgemeinen Erfindungsbeschreibung und der Patentansprüche möglich. So kann beispielsweise auch eine zusätzliche Stromquelle in den Stromkreis eingeschaltet werden. Auch können entsprechend geformte Dichtlippen die Dichtringe ersetzen.

3718341

Nummer: 37 18 341
Int. Cl. 4: B 01 J 4/00
Anmeldetag: 1. Juni 1987
Offenlegungstag: 15. Dezember 1988

9 1
9



VORRICHTUNG ZUM ZUFUEHREN VON FLUESSIGEN ODER VISKOSEN MEDIEN

Publication number: DE3718341 (A1)

Publication date: 1988-12-15

Inventor(s): JORISSEN BERND DIPLO ING [DE]

Applicant(s): JORISSEN BERND DIPLO ING FH [DE]

Classification:

- international: F16N11/10; F16N11/00; (IPC1-7): B01J4/00; B01J7/00; F16N7/30; F16N11/10

- European: F16N11/10

Application number: DE19873718341 19870601

Priority number(s): DE19873718341 19870601

Also published as:

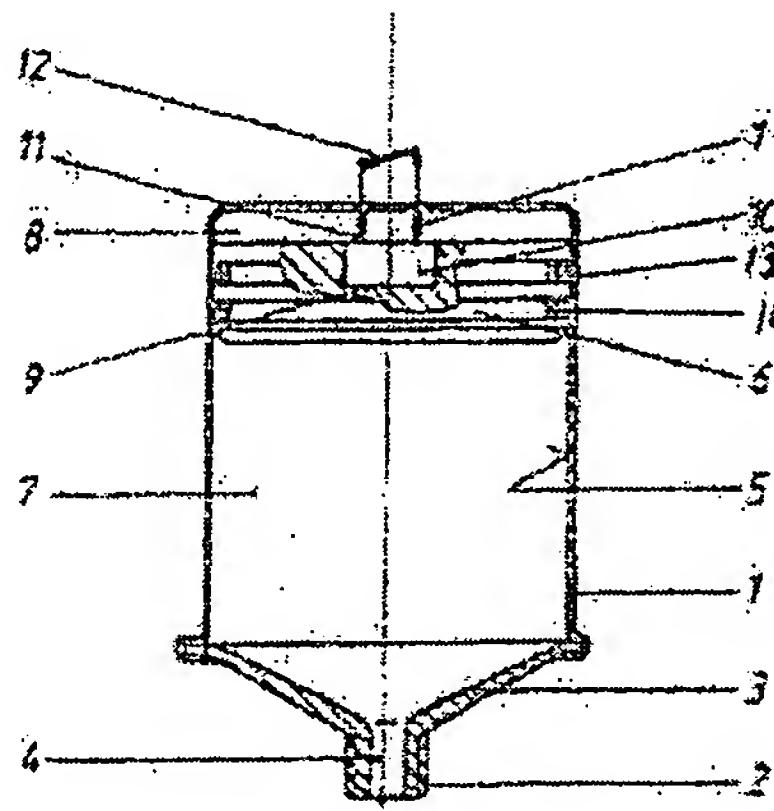
 DE3718341 (C2) EP0387249 (A1) EP0387249 (B1) WO8809899 (A1) AU1795588 (A)

Cited documents:

 DE1256001 (C)

Abstract of DE 3718341 (A1)

A dispenser of liquid or viscous media, in particular lubricants, comprises a receivable (1) subdivided by a partition wall or similar into a chamber (7) for receiving the medium to be dispensed and into a pressurized gas chamber (8). A gas generator element, for example a cell (10) composed of electrolyte, anode and cathode, is arranged in the partition wall (6).



Data supplied from the esp@cenet database — Worldwide



Claims of DE3718341

Print

Copy

Contact Us

Close

Result Page

Notice: This translation is produced by an automated process; it is intended only to make the technical content of the original document sufficiently clear in the target language. This service is not a replacement for professional translation services. The esp@cenet® Terms and Conditions of use are also applicable to the use of the translation tool and the results derived therefrom.

1. Apparatus to supplies of liquid or viscous mediums, in particular of lubricants, with one by a separation employment od. such. into a chamber to the uptake of the medium and into a compressed gas chamber divided container, one to any time, which can be delivered, on settable apparatus to the electrochemical generation of gas, which develops a pressure in the compressed gas chamber to the displacement of the separation employment, whereby the medium from the chamber, which can be delivered, is provoked, characterised in that the gas-producing element in the separation employment (6) arranged is.

2. Vorrichtung according to claim 1, characterised in that as gas-producing element an electrolyte container and a corrosion cell provided is, which are by an electrolyte-impervious foil from each other separate, which to the Ingangsetzen by a needle od. such. perforated becomes.

3. Apparatus according to claim 1, characterised in that as gas-producing element an electrolyte container and per an anode and a cathode provided diving in into the electrolyte liquid is, whereby anode or cathode is in an internal or external electric circuit arranged.

4. Apparatus according to claim 1, characterised in that as gas-producing element a compact, from electrolyte, anode and cathode existing cell (10) provided is.

▲ top

5. Vorrichtung according to claim 4, characterised in that the cell (10) together with parts the anode and the cathode as well as an electric resistance of interconnecting with one another electric circuit in the separation employment (6) provided is.

6. Apparatus after one of the claims 3 to 5, characterised in that the powerline (11) outward from the container (1) is led out.

7. Apparatus according to claim 6, characterised in that in from the container (1) led out part of the powerline (11) a switch (12) od. such. for closing the electric circuit arranged is.

8. Apparatus according to claim 6 or 7, characterised in that an adjustable resistor or a fixed resistor in from the container (1) led out part of the powerline provided is.

9. Vorrichtung after one of the claims 3 or 5, characterised in that for closing the electric circuit from the outside importable agents provided are.

10. Apparatus according to claim 9, characterised in that as agents for closing the electric circuit a pin od. such. by the container lid provided is through-seizing.

11. Apparatus after one of the claims 3 or 5, characterised in that in the electric circuit isolations provided is, which become interrupted by from the outside importable agents.

12. Apparatus after one of the claims 1 to 11, characterised in that the separation employment as flask (6) formed is, in its circumferential surface grooves provided to the uptake of seal rings (13, 14) is.

13. Apparatus according to claim 12, characterised in that of the flasks (6) from plastic od. such. made is and a recess (9) to the uptake of the gas-producing element (10) exhibits.

14. Apparatus according to claim 13, characterised in that of the flasks (6) with a metallic layer coated is.

15. Apparatus after one of the claims 1 to 14, characterised in that an additional, water-female space provided is.

16. Apparatus according to claim 15, characterised in that the space in the separation employment (6) on that the compressed gas chamber course-turned side arranged and a water-female mass filled is.

17. Apparatus after one of the claims 1 to 16, characterised in that of the containers (1) divided formed is, whereby the parting line is in the range of the compressed gas chamber (8) arranged.

▲ top



Europäisches
Patentamt
European Patent
Office
Office européen
des brevets

[Description of DE3718341](#)[Print](#)[Copy](#)[Contact Us](#)[Close](#)

Result Page

Notice: This translation is produced by an automated process; it is intended only to make the technical content of the original document sufficiently clear in the target language. This service is not a replacement for professional translation services. The esp@cenet® Terms and Conditions of use are also applicable to the use of the translation tool and the results derived therefrom.

The instant invention concerns an apparatus to supplies of liquid or viscous mediums, in particular from lubricants, after the preamble of Claim

It is a lubricator known, the one by a separation employment od. such. in a lubricant chamber and a compressed gas chamber divided container exhibits, whereby in the compressed gas chamber a dense expandable body is arranged, in which an existing an apparatus to a any time on setzba from a galvanic element to the development of gas is, which develops a pressure, by which it expands daily by a certain measure in the expandable body and thus the separation employment shifts, the lubricant from the lubricant chamber into the lubrication fitting presses (DE-PS 21 39 779).

It is further already proposed, when gas-producing element from electrolyte to use anode and cathode existing compact cell which is arranged in an use insertable into the container lid (DE-PA 36 44 207).

With both known embodiments a large part of the space standing in the container for the order becomes already before the Ingangsetzen of the gas production by the expandable body and the mounting for the element and the output screw, filled with electrolyte, or that the cell of female use consumed. This space does not stand then any longer to the uptake of the medium which can be delivered for order. In addition these known embodiments build relative large.

▲ top It is therefore object of the instant invention to create an apparatus which knows a relative small building area needed and nevertheless a large amount at cloths aufne who can be delivered, whereby the structure is substantial simplified.

This object becomes by in the flagstone of the claim 1 listed feature dissolved.

By the uptake of the gas-producing element in the separation employment, for example mounting plates for the element before start-up as well as for the output screw in the container lid can be void.

In the Unteransprüchen other measures are according to Invention listed to the convenient embodiment and development of the apparatus.

If, as in claim 2 described, for gas production an electrolyte liquid and a corrosion cell provided become, which are separate before the Ingangsetzen by an electrolyte-impervious foil, then both in a cavity of the separation employment accommodated can become. The Ingangsetzen becomes by a z. B. by a bore in the container lid passed needle od. such. the foil perforated, so that electrolyte liquid can arrive at the corrosion cell, whereby the response becomes introduced. The bore in the container lid can become in simple manner again closed.

In place of a corrosion cell according to claim 3 can become diving also an anode and a cathode into the electrolyte liquid arranged, in an internal or an external, if necessary. bottom interposition of a power source, electric circuit to be switched on.

Likewise according to claim 3 can immerse a cathode and a decomposing anode in two by a diaphragm divided electrolyte liquid. By the anode decomposition generated the stream i by engagement of outside or inner resistances more controllable. Like that easily the gassing rate is more controllable, as well as employing and capable of being turned off.

In convenient and space-saving manner according to claim 4 proposed become, when gas-producing element a compact cell, as them for example for the operation of hearing aids or for the hydrogen or oxygen production used become to plan. Apart from the smaller space requirement this has also the advantage that the risk outgoing electrolytes is gebannt.

This cell is switched on after other features of the invention into an electric circuit, whereby parts of the powerline from the container outward to a switch od. such. guided to become to be able. The amount determining resistance which can be

delivered can become in the separation employment or outside of the container provided.

In addition, it is possible, like z. B. in the claims 9 to 11 described from the outside agents importable for closing the electric circuit, like pins od. such. to plan. These agents can possibly. up to the Ingangsetzen planned isolations destroy or permanent as intermediate contact work.

The separation employment can, how in the claims 12 to 13 described is, as flask from z. B. Plastic with a recess for the gas-producing element formed its. So that the plastic no gas penetrates through, the flask can be according to claim 14 with a metallic layer coated.

If a compact cell becomes used as gas-producing element, the Gasausbeute is generally limited. Around the Gasausbeute to increase according to claim 15 and 16 can become favourable an additional water-female space outside of the cell, in the separation employment provided.

By the steam pressure differences between the cell and the water-female mass - this has preferably a lower, however approximate same steam pressure than the electrolyte in the cell - water can be returned by the cell into the measures off or reversed by the mass the cell depending upon need.

In order if necessary the consumed gas-producing element replacement or the gas production will set finally according to claim 17 proposed on other manner than so far on to be able, to implement the container divided whereby the parting line in the range of the compressed gas chamber gas-produces and element free placed becomes without the receiving chamber for the medium opened which can be delivered becomes. This measure is thereby consumed apparatuses the reuse regenerated to become favourable to be able.

The invention is to become appended on the basis the embodiment more near described represented in the single fig in the section.

The lubricator consists of a container 1, which is down 4 sealed with a trichterförmigen bottom which can be fastened over a thread 2 in the machine part which can be lubricated 3 with a discharge opening drilling. In the cylindrical bore 5 of the container 1 a flask 6 displaceable inserted, which separates those the bottom 3 course-turned lubricant chamber 7 from the compressed gas chamber 8 and which in the operating state the lubricant from the lubricant chamber 7 by the discharge opening drilling 4 into machine part which can be lubricated presses.

In a recess 8 in the flask 6 from anode, cathode is and electrolytes existing cell 10 inserted. This cell 10 is 12 connected ▲ top over powerlines 11 with an electrical switch arranged outside of the container 1. When closing the switch 12 a stream flows and in the cell 10 begins the gas evolution in the electric circuit. The gas collects itself in the compressed gas chamber 8 and the moved flask 6 downward. Lubricant from the lubricant chamber 7 by the discharge opening drilling 4 is squeezed out.

In order to avoid an escape of the compressed gas and a flowing of lubricant from the lubricant chamber 7 into the compressed gas chamber 8, are in grooves in the circumferential surface of the flask 6 seal rings 13 and 14 inserted, which rest to bottom bias against the bore 5 of the container 1 sealing.

The invention is not limited on the foregoing described embodiment. There is rather various modifications in the frame of the general description of invention and D of claims possible. So for example also an additional power source can be switched on into the electric circuit. Also corresponding formed sealing lips can replace the seal rings.